

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Int. Cl.: A 63 C

7/02

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**  
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



# **PATENTSCHRIFT** A5

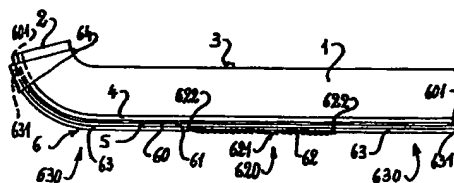
11

637 839

<p>21 Gesuchsnummer: 1937/80</p> <p>22 Anmeldungsdatum: 12.03.1980</p> <p>24 Patent erteilt: 31.08.1983</p> <p>45 Patentschrift veröffentlicht: 31.08.1983</p>	<p>73 Inhaber: "Montana Research" Müller &amp; Co., Hergiswil NW</p> <p>72 Erfinder: Janez Gladec, Hergiswil NW</p> <p>74 Vertreter: Kemény AG Patentanwaltbüro, Luzern</p>
--	---

## **54 Bandartige Vorrichtung mit Steigfell für die Lauffläche eines Skis.**

57 Um langlaufähnliches Skilaufen auch im Gelände auf Touren zu ermöglichen, wird eine Vorrichtung vorgeschlagen, die im mittleren Längsbereich ein Steigfell (62) und in den Endbereichen Kunststoffgleitzonen (61) aufweist. Diese Vorrichtung ist mittels eines Dauerklebers (60) an der Skilauffläche (5) befestigbar.



## PATENTANSPRÜCHE

1. Bandartige Vorrichtung mit einem Steigfell für die Lauffläche eines Skis, dadurch gekennzeichnet, dass sie in ihrem mittleren Längsbereich eine mit dem Steigfell (62) versehene Abstosszone (620) und in den daran vorne und hinten anschliessenden Längsbereichen je eine Gleitzzone (630) aufweist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie auf ihrer im Gebrauch an der Skilauffläche (5) anliegenden Rückseite mit einer dauerklebrigen Haftschrift (60) versehen ist.

3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass als Steigfell (62) ein Plüsch mit monodirektional orientiertem Flor (621) vorgesehen ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Gleitzonen (630) je ein Kunststoffband (63) mit niedrigem Gleitreibungskoeffizienten aufweisen, insbesondere eines aus Polyolefin, wie Polyäthylen.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Stossstellen (622) des Steigfells (62) mit den Kunststoffbändern (63) zu einer Einheit verbunden sind.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Steigfell (62) und die Kunststoffbänder (63) mit einem sie verbindenden Tragband (61) verbunden sind, welches auf seiner Rückseite eine dauerklebrige Haftschrift (60) trägt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Enden (631) der Kunststoffbänder (63) die Enden (601) des Tragbandes (61) überdecken und angeschürft sind.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ihr eines Ende mechanische Befestigungsmittel (64), z. B. eine Schlaufe, zur Anbringung an einem Skiende aufweist.

Die Erfindung betrifft eine bandartige Vorrichtung mit Steigfell für die Lauffläche eines Skis, insbesondere für Langlaufski und Wander- bzw. Tourenski.

Sogenannte Steigfelle werden bei Skitouren während des Aufstiegs verwendet. Sie können notfalls auch für kurze, flache oder abfallende Strecken am Ski bleiben, wenn man sie wegen eines baldigen neuerlichen Steigens nicht wegnehmen will. Sie sind dann aber äusserst anstrengend und nehmen dem Ski praktisch jede seitliche Führung.

In neuerer Zeit erfreuen sich besonders konstruierte Langlauf-Tourenskis zunehmender Beliebtheit, mit denen ein teils langlaufähnliches tourenartiges Laufen praktiziert wird. Man hat dabei durch verschiedene Gestaltung der Laufflächen und durch geeignetes Wachsen versucht, die gewünschten Eigenschaften zu erhalten. Einen Ersatz für die Steigfelle vermochten aber alle diese Bemühungen nicht zu erbringen. Steigfelle machen aber jedes langlaufähnliche Laufen bislang unmöglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diesen Mangel zu beheben.

Erfindungsgemäss wird dafür eine Vorrichtung nach Anspruch 1 vorgeschlagen.

Es hat sich nämlich überraschenderweise gezeigt, dass mit einer derartigen Vorrichtung eine hervorragende Steigfähigkeit erreicht werden kann, obschon nur im mittleren Bereich ein Steigfell vorgesehen ist, während noch sehr brauchbare Langlaufeigenschaften erhalten bleiben, die das

für den Langlauf charakteristische rhythmische Laufen gestatten. Dabei bleiben auch ausreichende Führungseigenschaften erhalten.

Wird die Vorrichtung bevorzugterweise klebfehlartig an der Skilauffläche angebracht, so sind die guten Eigenschaften vermehrt vorhanden. Um zu vermeiden, dass hierfür die üblichen Klebwachse verwendet werden müssen, deren spätere Entfernung sehr mühsam sein kann, wird nach einer Ausführungsform der Erfindung vorgeschlagen, die an der Lauffläche im Gebrauch anliegende Rückseite der Vorrichtung mit einer dauerklebrigen Haftschrift zu versehen, wie sie von gewissen Klebebändern her bekannt ist. Diese Klebe- bzw. Haftschrift soll natürlich bei den niedrigen Gebrauchstemperaturen noch ausreichend klebrig sein und darf nicht durch Verschmutzung zu rasch unwirksam werden. Sie kann nötigenfalls erneuert oder regeneriert werden.

Als Steigfell verwendet man vorzugsweise künstliche Felle, die in der Regel ein monodirektional gestrichener Plüsch sind.

Die Gleitzonen werden vorzugsweise aus folienartigen Kunststoffbändern aufgebaut, die einen niedrigen Gleitreibungskoeffizienten haben, wobei Polyolefine, wie Polyäthylen, gute Dienste leisten.

Die Stossstellen der Gleitzonen mit dem Steigfell sollen vorteilhaft zu einer Einheit verbunden sein, so dass sich keine dem Vorwärtsgleiten hinderlichen oder ein Abschälen fördernde Unebenheiten, Kanten und dergleichen ergeben.

Vorzugsweise sind die Kunststoffbänder und das Steigfell an einem Tragband befestigt, das seinerseits auf seiner freien Rückseite die bereits genannte dauerklebrige Haftschrift trägt. Dadurch ist eine leichte und doch dauerhafte sowie besonders zweckentsprechende Gestaltung der Vorrichtung erhältlich.

Die Enden des Tragbandes sollen von den Enden der Kunststoffbänder überdeckt sein, wodurch wieder das Gleiten vorwärts gefördert wird. Dies bringt auch eine gewisse Erleichterung hinsichtlich des Drehens des Skis. Beides wird auch durch ein Anschürfen, d. h. dünnes Auslaufenlassen der Kunststoffbänder, gefördert.

Schlaufenartige oder anders gestaltete mechanische Befestigungsmittel zur Verbindung der Skienden mit der Vorrichtung sind zweckmässig an wenigstens einem Vorrichtungsende gegen Abschälen vorsehbar.

Man kann mit einer erfindungsgemässen Vorrichtung so mit praktisch die Vorteile des üblichen Steigfelles erhalten und doch ein gewisses Langlaufen ermöglichen. Die Skilauffläche bleibt dabei sauber und kann zum freien Laufen wieder benützt werden.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der rein schematischen Zeichnung beispielsweise erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine stark überhöhte und gekürzte Seitenansicht eines Langlaufskis mit daran angebrachter erfindungsgemässer Vorrichtung,

Fig. 2 eine Unteransicht der erfindungsgemässen Vorrichtung.

Man erkennt in Fig. 1 den Skikörper 1 mit der Skispitze 2. Oben am Skikörper 1 ist eine Bindung 3 angedeutet. Unten am Skikörper 1 ist ein Laufflächenbelag 4 mit der Lauffläche 5 vorgesehen. Alle diese Teile 1 bis 5 können in an sich bekannter Weise gestaltet sein. Es könnten auch (nicht dargestellte) Stahlkanten vorgesehen sein.

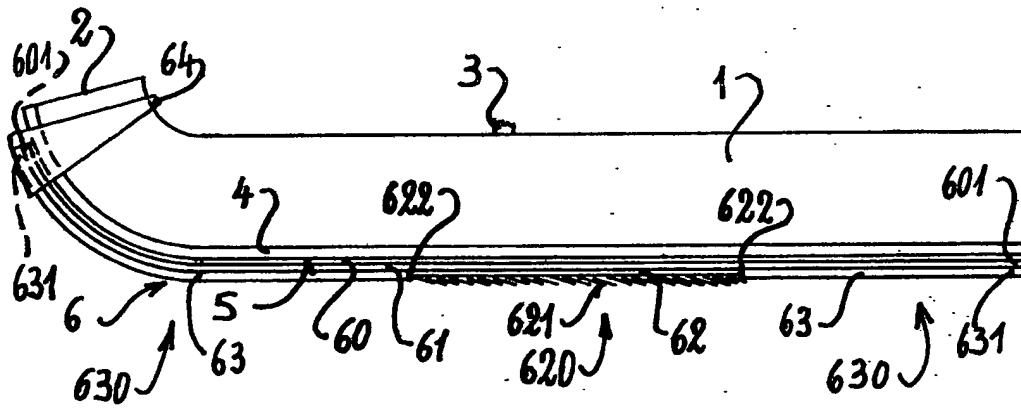
An der Lauffläche haftet mittels ihrer dauerklebrigen Haftschrift 60 die erfindungsgemässe Vorrichtung 6. Diese Haftschrift 60 ist an der Rückseite eines Tragbandes 61 aufgetragen. Das Tragband ist vorteilhaft aus einem Baumwollgewebe gefertigt. Am Tragband 61 ist im mittleren Längsbereich eine Abstosszone 620 ausgebildet, die durch ein Plüschfell 62 gebildet wird, das am Tragband 61 z. B. durch Kleben

befestigt ist. Das Plüschfell hat einen monodirektional nach hinten orientierten Flor 621. Die Stossstellen 622 des Plüschfelles 62 zu den Gleitzonen 630, die vorne und hinten daran anschliessen, sind durch das Tragband 61 mit den Kunststoffbändern 63 der Gleitzone 630 zu einer Einheit verbunden. Die Kunststoffbänder 63 können aus Polyäthylen bestehen. Sie können z. B. durch Kleben mit dem Tragband 61 verbunden sein. Die Enden 631 der Kunststoffbänder 63 sind angeschürft (was nicht dargestellt ist) und sie überdecken die Enden 601 des Tragbandes 61 vollständig. Eine mit dem Tragband 61 verbundene Schlaufe 64 dient der mechanischen Verbindung mit der Skispitze 2.

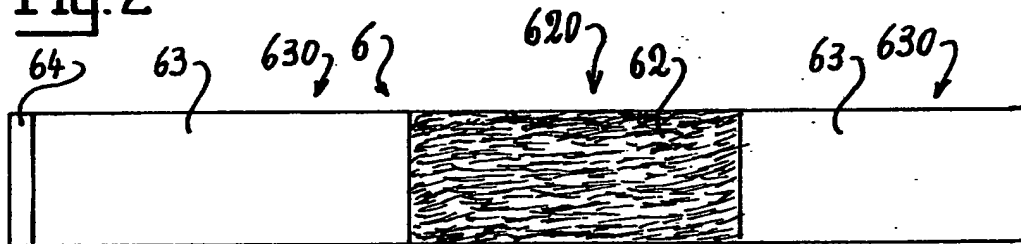
10

Diese Vorrichtung ist leicht auf der Lauffläche eines Skis anbringbar und von ihr wieder entfernbare. Im angebrachten Zustand macht sie das Steigen wie mit einem Vollfell möglich, ohne dadurch dem Ski ganz seine Langlaufeigenschaften zu rauben. Die ausgeschürften Kunststoffband-Enden erleichtern das Gleiten und Drehen des Skis. Ohne die Vorrichtung ist der Ski normal sofort einsatzfähig, besonders, wenn es sich um einen solchen mit besonders gestalteter Lauffläche handelt, die keines Wachsens bedarf.

**Fig. 1**



**Fig. 2**



PAT-NO: CH000637839A5

DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 637839 A5

TITLE: Strip-like device with sealskin for the running surface of a ski

PUBN-DATE: August 31, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

GLADEC, JANEZ

COUNTRY

CH

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

MUELLER MONTANA RESEARCH & CO

COUNTRY

CH

APPL-NO: CH00193780

APPL-DATE: March 12, 1980

PRIORITY-DATA: CH00193780A (March 12, 1980)

INT-CL (IPC): A63C007/02

EUR-CL (EPC): A63C007/02

US-CL-CURRENT: 280/604

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> In order to permit cross-country-type skiing even when touring in open country, a device is proposed which has a sealskin (62) in the central longitudinal region and plastics slip zones (61) in the end regions. This device can be secured to the ski running surface (5) by means of a permanent adhesive (60). <IMAGE>